

MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA

The Indonesian Journal of Public Health

Diterbitkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin



ISSN: 0216-2482

Editorial

Hidup Sehat,
Perwujudan Manfaat Keseimbangan Sepanjang Masa

Tinjauan Pustaka

Spatial Analysis of Infectious Disease

Efektifitas Program Supplementasi Tablet Besi Pada Ibu Hamil
Pengunjung Anc Klinik di Nam Phong Khon Kaen, Thailand

Analisis Model Komunikasi Dengan Rantai A-B-C
Dalam Perilaku Pengasuhan Anak Baduta
di Kelurahan Gambesi Kota Ternate, Maluku Utara

Risiko Merokok Terhadap Kejadian Kanker Leher Rahim

Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Tingkat Keparahan
Penyakit Periodontal Pada Penderita Diabetes Mellitus
di Rumah Sakit Dr. Wahidin Sudirohusoso Makassar Tahun 2002-2003

Peta Pengetahuan Tiga Suku Bangsa
di Sulawesi Selatan Dalam Pemanfaatan Pengobatan Alternatif
Sengatan Lebah (Bee Venom Therapy)

Assessment of Public Private Partnership
for Solid Waste: Pilot Project of Boot Composting Technology
In Tamangapa Site, City of Makassar

Gambaran Umum Kemampuan dan Kemauan Membayar
Masyarakat (ATP & WTP) Terhadap Pelayanan Kesehatan
di Kec. Makale dan Rantepao Kabupaten Tana Toraja

NO. 3 VOLUME I, 2005

EFEKTIFITAS PROGRAM SUPPLEMENTASI TABLET BESI PADA IBU HAMIL PENGUNJUNG ANC KLINIK DI NAM PHONG KHON KAEN, THAILAND

EFFECTIVENESS OF IRON SUPPLEMENTATION PROGRAM FOR PREGNANT WOMEN ATTENDING ANC CLINICS IN NAM PHONG DISTRICT, KHON KAEN, THAILAND

Rahayu Indriasari^{1,2}, San Thida Aung², Alfred Mashandich Boyo², Kathryn Leadbeater²

¹Bagian Gizi Masyarakat, FKM, UNHAS, Makassar

²Alumni Postgraduate Program Community Nutrition, The University of Queensland

ABSTRACT

A cross sectional study was conducted in Nam Phong district, Khon Kaen province, Northeast Thailand, to examine factors contributing to the effectiveness of the iron supplementation program among pregnant women attending antenatal care (ANC) clinics such as, accessibility compliance and major characteristics of the study population. One hundred and sixty five pregnant women in their second and third trimesters of pregnancy were purposively selected from 16 ANC clinics for quantitative data collection. Qualitative data were obtained from 12 key informants and 15 pregnant women for in-depth interviews, four focus group discussions, and observations. Chi-square test was used to determine differences in accessibility and compliance levels among variables that were considered likely to be associated. The strength of association was investigated using odds ratio values and 95% confidence intervals. The qualitative data were analysed using thematic analysis. Level of accessibility to the ANC services was high (77%). Time spent traveling ($P=0.014$) and transport costs to the clinic ($P=0.022$) were associated with accessibility as well as level of education ($P=0.027$). Compliance with iron supplementation was high among pregnant women (83%) and the presence of side effects was the major factor affecting compliance ($P=0.002$).

Keywords: Antenatal Care (ANC), Iron supplementation, Pregnant women, Accessibility, Compliance.

PENDAHULUAN

Masalah anemia gizi masih saja merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting di berbagai belahan dunia. Tidak saja di negara berkembang, masalah yang kecenderungan prevalensinya tinggi pada masa kehamilan ini juga ditemukan di negara-negara maju khususnya pada kelompok populasi dengan status ekonomi rendah. Upaya penanggulangan telah dilakukan seperti perbaikan sanitasi, kebijakan dan program kesehatan masyarakat, dan pembangunan ekonomi, termasuk penerapan kebijakan khusus untuk penanggulangan anemia. Hal ini memberi dampak penurunan prevalensi anemia secara umum selama beberapa dekade terakhir^{1,2}. Salah satu contohnya adalah Thailand dimana prevalensi anemia menurun dari 35% pada tahun 1980an menjadi di bawah 20% pada tahun 1990an^{3,4,5}. Dalam kurun waktu tersebut negara ini juga mengalami perbaikan sosial ekonomi⁶.

Suplementasi zat besi adalah salah satu strategi pencegahan dan pengobatan anemia gizi yang paling baik

dan efektif guna meningkatkan status besi pada ibu hamil. Upaya ini telah direkomendasikan secara universal di negara-negara berkembang dengan dosis 60 mg elemental besi dan 400 mg asam folat per hari selama sekurang-kurangnya enam bulan dan diberikan sedini mungkin pada masa kehamilan⁷. Cakupan program suplementasi zat besi yang mencapai 82% dan dukungan pemerintah yang tinggi pada penyediaan dan suplai tablet besi^{8,9} telah memberi kontribusi besar dalam penurunan prevalensi anemia pada ibu hamil di Thailand.

Efektifitas biologis suplemen besi dalam meningkatkan kadar hemoglobin telah banyak dibuktikan¹⁰. Intervensi pemberian suplemen besi merupakan upaya yang *high cost-effective* dan cukup aman^{10,11}. Namun, secara operasional, kebanyakan program berskala besar masih kurang efektif^{10,12}. Program suplementasi zat besi di Thailand telah terlaksana dengan baik dan mencatat dampak penurunan prevalensi anemia^{3,4,5}. Akan tetapi, disamping keberhasilan yang ada, tujuan pemerintah Thailand untuk mengurangi angka anemia pada ibu hamil menjadi kurang

dari 10% belum tercapai. Sampai saat ini belum ada evaluasi berskala besar yang dilakukan untuk menilai dampak program suplementasi zat besi di Thailand. Data surveilans anemia kebanyakan hanya berdasarkan hasil pemeriksaan hematokrit ibu hamil yang melakukan kunjungan pemeriksaan antenatal pertamanya di rumah sakit, namun pemeriksaan ini tidak dilakukan pada mereka yang berkunjung ke pusat pelayanan kesehatan (*health centre*)⁹.

Menurunnya angka anemia ibu hamil bergantung pada sistem data kesehatan rutin, dapat saja menjadi bias dan kurang akurat untuk menilai efektifitas program pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil. Lebih jauh lagi dilaporkan bahwa meskipun tidak terdapat masalah kekurangan persediaan tablet besi, masalah operasional seperti kesulitan mengakses pelayanan, kurangnya pengetahuan petugas kesehatan dan kurangnya penyuluhan, masih banyak ditemukan⁹. Oleh karena itu, penelitian ini dilaksanakan untuk mengidentifikasi beberapa faktor operasional yang terkait dengan efektifitas program suplementasi tablet besi guna menanggulangi anemia ibu hamil yang berkunjung ke klinik ANC di Nam Phong district, Propinsi Khon Kaen, Thailand. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat aksesibilitas terhadap pelayanan *antenatal* dan faktor-faktor yang terkait dengan aksesibilitas, tingkat kepatuhan ibu mengkonsumsi tablet besi dan faktor-faktor yang terkait dengan kepatuhan, serta beberapa karakteristik utama populasi yang berhubungan dengan anemia, dan merekomendasikan upaya peningkatan efektifitas program suplementasi besi.

BAHAN DAN METODE

Lokasi Penelitian

Propinsi Khon Kaen terletak di bagian timur laut Thailand dengan ibukota Khon Kaen yang berjarak 449 km dari Bangkok¹³. Nam Phong adalah salah satu dari 25 *amphoe* (distrik) yang ada di Khon Kaen dan terletak di 30 kilometer sebelah utara Khon Kaen City (ibukota propinsi). Distrik ini mempunyai luas 826,56 km² dan berbatasan dengan Khao Suan Kwang di sebelah utara, Kranuan dan Sam Sung di sebelah timur, Muang di sebelah selatan, dan Ubonrat di sebelah barat. Secara geografis, distrik ini berada pada daerah dataran dengan ketinggian 100-200 meter di atas permukaan laut, beriklim panas dan kering dengan temperatur 28°C. Nam Phong terdiri dari 12 *tambons* (sub-distrik) dan 1058 desa dengan 20.244 rumah tangga. Penduduknya berjumlah 112.000 jiwa dengan laju pertumbuhan populasi sebesar 0,36%. Wanita usia reproduktif mencakup 24,8% dari total populasi¹⁴.

Nam Phong mempunyai sistem transportasi dan telekomunikasi yang baik. Aktivitas ekonomi utama

penduduk adalah pertanian (padi dan tebu), di samping itu terdapat pula sejumlah industri skala kecil dan menengah seperti pabrik gula, perabotan, minuman beralkohol, dan kertas. Pendapatan per kapita penduduk mencapai 6.370 Baht per tahun¹³.

Sejumlah 18 *health centers* didirikan di Nam Phong, lima diantaranya adalah *Primary Care Units* (PCU) yaitu pusat pengembangan kesehatan dan pengobatan keluarga, promosi kesehatan, upaya pencegahan, dan partisipasi masyarakat¹⁴. Distrik ini dipilih sebagai lokasi penelitian berdasarkan pertimbangan bahwa Nam Phong merupakan model percontohan sistem *Primary Health Care* di propinsi Khon Kaen.

Desain dan variabel penelitian

Studi *cross-sectional* dilakukan pada 16 klinik ANC dari 19 klinik pemerintah yang ada di Nam Phong untuk melihat hubungan beberapa faktor operasional terhadap efektifitas program suplementasi tablet besi pada ibu hamil yang berkunjung ke klinik. Variabel dependen yang diteliti adalah efektifitas program dengan menggunakan indikator tingkat akses terhadap klinik ANC dan tingkat kepatuhan mengkonsumsi tablet besi. Selanjutnya diteliti beberapa variabel independen yang dianggap berhubungan dengan aksesibilitas seperti karakteristik demografi dan sosial ekonomi, waktu yang dihabiskan, biaya, dan alat transportasi untuk menjangkau klinik. Variable yang diteliti keterkaitannya dengan tingkat kepatuhan adalah karakteristik demografi dan sosial ekonomi, usia kehamilan, durasi konsumsi tablet besi, pengetahuan dan kepercayaan, serta ada tidaknya efek samping yang dirasakan setelah mengkonsumsi tablet besi.

Data kuantitatif dikumpulkan melalui wawancara kuisioner terstruktur termasuk kuisioner frekuensi makanan yang diterjemahkan secara tertulis terlebih dahulu ke dalam bahasa Thai. Wawancara mendalam dan diskusi kelompok dilakukan dengan bantuan penterjemah untuk mengumpulkan data kualitatif. Data sekunder mengenai karakteristik populasi dari instansi pemerintah terkait dan rekam medis sampel yang terpilih, turut dikumpulkan.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil yang berkunjung pada klinik pelayanan antenatal pemerintah. Sampel dihitung menggunakan program software Power Epicentre berdasarkan estimasi 30% ibu hamil yang sulit menjangkau klinik patuh mengkonsumsi tablet besi dan asumsi bahwa ibu yang sulit menjangkau klinik berpeluang 3 kali lebih besar mempunyai tingkat akses rendah (estimasi *relative risk* =3). Dengan menggunakan power test 80% dan

95% confidence interval, maka jumlah sampel yang dihitung sebanyak 138. Tambahan 10% dari jumlah sampel dihitung untuk mengantisipasi kemungkinan non-responsif sehingga jumlah sampel minimum menjadi 152 orang. Sampai akhir pengumpulan data, terdapat 165 ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusif; masa kehamilan trimester II atau III (diidentifikasi oleh bidan di klinik) dan bersedia berpartisipasi dalam pengisian kuisioner.

Untuk pengumpulan data kualitatif, 12 informan kunci yang dianggap paling berkompeten memberi informasi menyangkut program suplementasi zat besi pada ibu hamil dipilih secara purposif dari kantor departemen kesehatan distrik (direktur departemen dan direktur rumah sakit), *health centre* (perawat atau petugas kesehatan), dan masyarakat (kader desa). Mengacu pada hasil analisa data kuantitatif mengenai tingkat aksesibilitas dan kepatuhan, diseleksi 15 responden (ibu hamil) untuk wawancara mendalam guna mengeksplorasi perspektif mereka tentang faktor-faktor yang berkaitan dengan pelayanan *antenatal* dan pemberian tablet besi. Empat kelompok wanita, masing-masing terdiri dari 6 orang, diseleksi untuk melaksanakan *focus group discussion* untuk menggali perspektif tentang penggunaan suplemen selama kehamilan, efek samping yang muncul akibat konsumsi tablet besi, pemanfaatan pelayanan *antenatal*, tradisi atau budaya setempat yang berkaitan dengan pantangan selama kehamilan. Keempat FGD tersebut dilaksanakan di dua desa terpilih yakni desa yang paling banyak mempunyai penduduk wanita dewasa di Nam Phong.

Proses pengumpulan data

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Maret 2003 atas kerjasama The University of Queensland Australia dengan Khon Kaen University Thailand. Ijin etik penelitian diperoleh dari komite etik The University of Queensland dan komite etik di lokasi penelitian. Seluruh instrumen penelitian diterjemahkan ke dalam bahasa Thai dan diujicoba sebelum digunakan. Pengumpulan data dilakukan langsung oleh peneliti dengan bantuan beberapa penterjemah yang telah dilatih sebelumnya dan menguasai budaya setempat. Pengumpulan data kuantitatif dilakukan lebih dulu sebelum pengumpulan data kualitatif yang dilaksanakan sesudahnya.

Analisa data

Analisis univariate dilakukan untuk menghitung distribusi frekuensi, nilai mean, dan kisaran dari variable kontinu dan persentasi dari variable kategori. Analisis bivariat digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan tingkat aksesibilitas dan kepatuhan dari masing-masing variabel independen yang diukur. Uji chi-square menentukan ada

tidaknya perbedaan proporsi dengan tingkat signifikan $p < 0.05$. Jika ditemukan perbedaan yang signifikan, tingkat hubungan dinilai dengan odds ratio dan 95% confidence interval.

Data kualitatif dianalisis dengan metode thematic. Konsep dan tema kunci diidentifikasi dan dikategorisasi berdasarkan analisa data dari transkrip wawancara melalui pendekatan induktif dan pra-kategorisasi. Tiap kategori di beri koding sesuai tema dan konsep yang muncul dari hasil interpretasi jawaban informan. Perbandingan inter-kategori kemudian dilakukan untuk melihat perbedaan maupun persamaan dari tiap informan dan perbandingan antar-kategori juga dilakukan untuk melihat hubungan antar tema. Selanjutnya perbandingan antar kelompok informan sehubungan *trend* dan pola yang muncul dari tiap konsep dilakukan untuk menarik kesimpulan akhir.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik responden

Distribusi umur responden yang mengisi kuisioner berkisar antara 17 tahun sampai 40 tahun dengan nilai rata-rata 25 tahun. Hampir semua responden beretnis Thai (99%) dan beragama Budha (99%). Sebanyak 98% responden telah menamatkan pendidikan dasar dan bahkan 10% menamatkan pendidikannya sampai ke tingkat perguruan tinggi. Seluruh responden mempunyai pendapatan ditatas batas kemiskinan (definisi UNDP, 1999 adalah 885 Baht/bulan¹⁵) dan sumber utama mata pencaharian adalah dari upah/gaji (48,5%) dan pertanian (46%). Berdasarkan hasil pemeriksaan hematokrit yang dilakukan pada responden saat berkunjung pertama kali ke ANC klinik (data rekam medis) dengan nilai batas untuk anemia yang digunakan di tiap klinik adalah $< 33\%$, terdapat 12% penderita anemia. Pola konsumsi responden memperlihatkan adanya kecenderungan mengkonsumsi makanan kaya zat besi baik dari sumber hewani maupun nabati demikian pula dengan konsumsi makanan kaya vitamin C. Hal ini didukung oleh informasi kualitatif di mana tidak adanya kepercayaan makanan tabu atau pantangan selama kehamilan yang berlaku di lokasi penelitian.

2. Variabel penelitian

a. Akses terhadap pelayanan antenatal

Sebanyak 77% responden merasa mudah mengakses pelayanan *antenatal* di klinik sementara sisanya memiliki akses yang rendah. Informasi dari petugas kesehatan di klinik setempat juga melaporkan bahwa hampir semua ibu hamil di wilayah tersebut memeriksakan diri ke klinik secara teratur kecuali kasus tertentu seperti pada kehamilan di luar nikah.

Tabel 1.
Tingkat Aksesibilitas ANC Berdasarkan Beberapa Faktor yang Diteliti

Faktor yang diteliti	Tingkat Aksesibilitas ANC				Nilai Statistik
	Rendah		Tinggi		
	n	%	n	%	
Umur responden (tahun)					$\chi^2=0.07$, $P=0.786$, $OR=1.11$, $95\%CI=0.50-2.46$
<26	21	23.9	67	76.1	
≥26	17	22.1	60	77.9	
Pendapatan keluarga					$\chi^2=1.04$, $P=0.307$, $OR=1.48$, $95\%CI=0.65-3.36$
<4000 Baht	20	26.7	55	73.3	
≥4000 Baht	16	19.8	65	80.2	
Pendidikan responden*					$\chi^2=4.85$, $P=0.027$, $OR=2.34$, $CI=1.02-5.479$
Tamat SD	26	29.9	61	70.1	
Tamat SLTP ke atas	12	15.4	66	84.6	
Waktu tempuh*					$\chi^2=5.92$, $P=0.014$, $OR=2.79$, $95\%CI=1.19-3.63$
>30 minutes	12	40.0	18	60.0	
≤30 minutes	26	19.3	109	80.7	
Biaya transpor*					$\chi^2=5.21$, $P=0.022$, $OR=2.34$, $95\%CI=1.09-3.37$
>10 Baht	22	31.9	47	68.1	
≤10 Baht	16	16.7	80	83.3	

* terdapat hubungan yang signifikan

Tabel 2.
Tingkat Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Berdasarkan Beberapa Faktor yang Diteliti

Faktor yang diteliti	Tkt kepatuhan konsumsi tablet besi				Nilai Statistik
	Rendah		Tinggi		
	n	%	n	%	
Umur responden (tahun)					
<26	17	20.7	65	79.3	$\chi^2=1.68$, $P=0.195$, $OR=1.75$, $95\%CI=0.69-4.52$
≥ 26	10	13.0	67	87.0	
Umur kehamilan					
3-6 bulan	10	13.2	66	86.8	$\chi^2=1.5$, $P=0.22$, $OR=0.59$, $95\%CI=0.23-1.50$
>6 bulan	17	20.5	66	79.5	
Durasi konsumsi tablet besi					
< 2 bulan	1	14.3	6	85.7	$\chi^2=0.06$, $P=0.808$, $OR=0.76$, $95\%CI=0.00-7.55$
≥ 2 bulan	14	17.9	64	82.1	
Pendapatan keluarga					
<4000 Baht	8	10.8	66	89.2	$\chi^2=4.31$, $P=0.037$, $OR=0.39$, $95\%CI=0.14-1.05$
≥ 4000 Baht	18	23.7	58	76.3	
Pendidikan responden					
Tamat SD	17	19.8	69	80.2	$\chi^2=1.03$, $P=0.311$, $OR=1.55$, $95\%CI=0.61-4.00$
Tamat SLTP ke atas	10	13.7	63	86.3	
Pengetahuan tentang manfaat tablet besi					
Kurang	10	19.2	42	80.8	$\chi^2=0.86$, $P=0.35$, $OR=1.56$, $95\%CI=0.55-4.41$
Cukup	11	13.3	72	86.7	
Efek samping*					
Ada	11	34.4	21	65.5	$\chi^2=9.42$, $P=0.002$, $OR=3.97$, $95\%CI=1.43-11.04$
Tidak ada	14	11.7	106	88.3	

* terdapat hubungan yang signifikan

Tabel 3.
Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Berdasarkan Jenis Efek Samping

Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Berdasarkan Karakteristik					
Faktor yang diteliti	Kepatuhan konsumsi tablet besi				Nilai Statistik
	Rendah		Tinggi		
	n	%	n	%	
Nyeri Ulu hati Ya Tidak	5 22	41.7 15.0	7 125	58.3 85.0	$\chi^2=5.58, P=0.018, OR=4.06,$ $95\%CI=0.99-16.26$
Rasa tidak enak di mulut Ya Tidak	4 23	23.5 16.2	13 119	76.5 83.3	$\chi^2=0.58, P=0.493, OR=1.59,$ $95\%CI=0.39-5.99$
Konstipasi Ya Tidak	5 22	45.5 14.9	6 126	54.5 85.1	$\chi^2=6.75, P=0.021, OR=4,$ $95\%CI=1.12-20$
Mual Ya Tidak	6 21	50.0 14.3	6 126	50.0 85.7	$\chi^2=9.97, P=0.006, OR=6,$ $95\%CI=1.51-24$
Muntah Ya Tidak	1 26	14.3 17.1	6 126	85.7 82.9	$\chi^2=0.04, P=1, OR=0.81,$ $95\%CI=0-7.48$

* terdapat hubungan yang signifikan

b. Faktor yang berhubungan dengan aksesibilitas
Tabel 1 menunjukkan bahwa waktu dan biaya yang dihabiskan untuk perjalanan ke klinik dalam hubungan berbanding terbalik dengan tingkat aksesibilitas, dimana makin sedikit waktu ($p=0,014$) dan biaya ($p=0,022$) yang dikeluarkan, makin tinggi akses terhadap antenatal klinik. Jenis transportasi yang digunakan untuk menjangkau klinik, tidak berhubungan dengan tingkat aksesibilitas. Sementara itu, walaupun umur dan pendapatan responden tidak berhubungan dengan tingkat akses namun tingkat pendidikan menunjukkan hubungan positif, dimana semakin tinggi tingkat pendidikan makin tinggi akses terhadap pelayanan ANC ($p=0,027$).

Tingginya kesadaran akan perlunya pemeriksaan antenatal di kalangan masyarakat dilaporkan oleh informan kunci sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi tingginya aksesibilitas. Hal ini didukung pula oleh kebijakan pemerintah yang tidak memungut bayaran untuk pelayanan yang bersifat promosi kesehatan (termasuk pemberian tablet besi) serta sistem transportasi yang baik sehingga memudahkan ibu hamil menjangkau pelayanan antenatal. Masyarakat juga memiliki tingkat kepercayaan tinggi terhadap petugas kesehatan dan termotivasi untuk memeriksakan kehamilannya. Ibu hamil yang diwawancarai umumnya tidak merasakan kesulitan mengakses pelayanan antenatal karena jarak tempat tinggal mereka cukup dekat dari klinik serta tersedianya transportasi yang mudah dan murah bagi mereka yang tinggal agak jauh dari klinik.

Informan juga merasa puas dengan pelayanan yang diterima di klinik karena tidak perlu menunggu lama dan petugas melayani mereka dengan ramah. Diskusi kelompok juga mengungkap adanya kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan pelayanan antenatal bagi ibu hamil.

c. Kepatuhan mengkonsumsi tablet besi

Sebanyak 83% responden melaporkan bahwa mereka mengkonsumsi tablet besi setiap hari sesuai dosis yang dianjurkan. Sisanya menyatakan jarang mengkonsumsi karena takut akan efek samping yang mungkin timbul. Dari wawancara mendalam terungkap bahwa tingkat kepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet besi dirasakan cukup tinggi oleh petugas kesehatan sebagaimana mereka sering mengeceknya dengan menanyakan jumlah tablet tersisa. Ibu hamil yang diwawancarai juga membenarkan bahwa mereka sering ditanya oleh petugas mengenai hal tersebut. Hasil diskusi kelompok mengungkap bahwa masyarakat percaya tablet besi yang diberikan petugas kesehatan adalah untuk kebaikan ibu hamil itu sendiri.

d. Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan mengkonsumsi tablet besi

Dari beberapa variabel yang dianalisis (tabel 2), hanya efek samping yang secara signifikan berhubungan terbalik dengan kepatuhan responden mengkonsumsi tablet besi ($p=0,002$). Efek samping yang dirasakan oleh responden berupa konstipasi dan mual cukup mempengaruhi

ketidakpatuhan mengkonsumsi tablet besi (tabel 3). Sementara untuk faktor demografi dan sosial ekonomi, usia kehamilan, dan durasi konsumsi tablet besi tidak berhubungan secara signifikan terhadap kepatuhan konsumsi tablet besi. Demikian pula halnya dengan faktor pengetahuan responden tentang manfaat tablet besi dan kepercayaan akan dampak dari konsumsi tablet besi. Informasi kualitatif mengungkap adanya kepercayaan bahwa tablet besi dapat meningkatkan nafsu makan ibu hamil dan menyebabkan kegemukan dan memperbesar ukuran bayi. Hasil diskusi kelompok juga mengindikasikan bahwa ibu hamil perlu tetap mengkonsumsi tablet besi karena diyakini dapat membuat bayi menjadi sehat dan kuat yang ditandai dengan gerakan yang aktif selama di dalam rahim.

PEMBAHASAN

Data sekunder menunjukkan prevalensi anemia pada subyek penelitian (11,9%) tidak berbeda jauh dengan prevalensi yang tercatat pada pengunjung ANC di rumah sakit regional *Nam Phong* tahun 2001 (10,3%), namun lebih rendah dibanding prevalensi di Thailand secara keseluruhan (18,8%)³. Anemia berkaitan erat dengan kemiskinan¹⁶ dan angka yang rendah dalam penelitian ini dapat dijelaskan dengan melihat keadaan sosial ekonomi yang baik dari populasi yang diteliti. Perbaikan bidang sosial ekonomi di Thailand dalam dua dekade terakhir jelas diikuti oleh penurunan angka anemia pada ibu hamil dan anak balita^{9,17}. Berdasarkan fakta cukup seringnya masyarakat mengkonsumsi makanan sumber hewani yang kaya zat besi seperti daging dan ikan, dan jauhnya praktek kepercayaan akan makanan tabu bagi ibu hamil, sangat membantu suksesnya program penanggulangan anemia pada ibu hamil.

Penurunan angka anemia juga terkait dengan penyelenggaraan suplementasi tablet besi yang didistribusikan secara gratis melalui pelayanan antenatal. Oleh karena itu, keterjangkauan dan penggunaan pelayanan antenatal sangat menunjang efektifnya program suplementasi zat besi. Keterjangkauan (aksesibilitas) dalam penelitian ini diukur dengan beberapa kriteria seperti ada tidaknya kesulitan yang dirasakan responden dalam menjangkau tempat pelayanan, kesulitan waktu dan biaya, dan kesulitan pengasuhan anak yang ditinggal pada saat ibu mengunjungi klinik ANC. Kriteria ini disusun berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang mengungkap adanya beberapa hambatan dalam mengakses pelayanan antenatal^{18,19}. Berdasarkan kriteria tersebut, sebanyak 77% responden tergolong memiliki akses yang tinggi terhadap pelayanan antenatal karena tidak menemui satu pun

kesulitan dalam menjangkau klinik ANC. Dengan demikian peneliti menarik asumsi bahwa akses terhadap tablet besi bagi ibu hamil juga tinggi sebagaimana tablet besi diberikan pada saat ibu berkunjung ke klinik untuk mendapatkan pelayanan antenatal.

Beberapa faktor yang mempengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan termasuk ANC telah diidentifikasi dalam beberapa penelitian sebelumnya^{19,20}. Rendahnya pemanfaatan pelayanan antenatal merupakan salah satu penghambat keberhasilan program suplementasi zat besi untuk ibu hamil²¹. Berkaitan dengan hasil penelitian di *Nam Phong* yang menunjukkan tingginya keterjangkauan pelayanan ANC, maka beberapa faktor seperti waktu dan biaya yang dikeluarkan untuk mengunjungi ANC klinik menunjukkan hubungan terbalik terhadap tingkat keterjangkauan dimana makin singkat waktu dan makin sedikit biaya yang dikeluarkan, akses terhadap ANC makin besar. Hal ini dapat dijelaskan lebih lanjut dari beberapa kondisi yang ditemukan di lokasi penelitian sebagai berikut.

Berkembangnya sistem pelayanan kesehatan di Thailand telah memungkinkan perluasan wilayah kerja rumah sakit regional sebagai pusat sistem rujukan dan penambahan jumlah pusat pelayanan kesehatan di tiap *tambon* serta peningkatan kualitas tenaga kesehatan^{3,16}. Gambaran serupa juga ditemui di *Nam Phong* di mana pelayanan *antenatal* untuk ibu hamil tersedia di setiap pusat pelayanan kesehatan pemerintah, termasuk ketersediaan tablet besi yang menjamin kelancaran suplai bagi ibu yang berkunjung ke klinik ANC. Lebih jauh lagi, sistem transportasi yang lancar didukung dengan kondisi jalan yang baik dan tersedianya alat transportasi yang dapat menjangkau ke hampir seluruh wilayah yang ada di *Nam Phong*, mengakibatkan jarak dan waktu tempuh untuk mengakses klinik ANC dirasakan dekat dan singkat. Beberapa responden bahkan tidak menemui kesulitan dalam menjangkau tempat pelayanan yang letaknya agak jauh dari pemukiman, karena biaya transpor cukup murah. Keadaan ini berbeda dengan penelitian di Cote d'Ivoire, Indonesia, dan Guatemala yang menyimpulkan adanya keterbatasan waktu dan biaya pada pelayanan dan transportasi berdampak terhadap rendahnya pemanfaatan pelayanan kesehatan^{18,22,23}. Tingginya angka kunjungan ibu hamil ke klinik ANC di *Nam Phong* juga tidak terlepas dari peran kader di tiap desa untuk memotivasi ibu hamil agar rajin memeriksakan kehamilannya, serta adanya kepuasan responden terhadap pelayanan yang diberikan petugas.

Kemudahan dan keteraturan responden menjangkau pelayanan ANC dapat pula memudahkan mereka mengakses tablet besi secara teratur. Seluruh responden melaporkan bahwa mereka menerima tablet besi setiap

kali berkunjung ke klinik untuk pelayanan antenatal. Kenyataan ini dapat dikaitkan dengan tingginya kepatuhan responden mengkonsumsi tablet besi yang diterimanya dari petugas kesehatan, di mana sebesar 83% responden melaporkan mengkonsumsi tablet besi setiap hari. Recall selama 7 hari berurutan dilakukan pada sub-sampel sebanyak 79 responden untuk memperoleh informasi tentang frekuensi konsumsi tablet besi tiap hari dan jumlah tablet yang dikonsumsi setiap kali makan selama 7 hari sebelumnya. Dari data tersebut diketahui bahwa 60% responden mengkonsumsi tablet besi sesuai dosis yang dianjurkan dalam seminggu. Namun persentase tersebut hanya berdasarkan *self-reporting* tanpa adanya mekanisme khusus seperti *pill counting*^{24,25,26} atau pemeriksaan tinja²⁷ untuk mengecek dosis tablet yang telah dikonsumsi. Angka kepatuhan di Nam Phong jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan yang didapatkan di Jeneponto (32.7%), Indonesia²⁸, yang juga menggunakan metode *self-reporting*.

Tingkat kepatuhan responden untuk mengkonsumsi tablet besi terkait dengan faktor internal seperti keadaan sosial ekonomi, pengetahuan tentang manfaat tablet besi, rasa takut akan dampak negatif tablet besi, maupun faktor lupa, serta faktor eksternal seperti dukungan dari keluarga, masyarakat, dan komunikasi yang efektif dari tenaga kesehatan^{9,29,30}. Hal ini ditemukan pada responden di Nam Phong khususnya bagi mereka yang mempunyai tingkat kepatuhan rendah. Sebanyak 31% dari 27 responden yang kurang patuh mengkonsumsi tablet besi mengemukakan faktor lupa sebagai alasan utama mereka. Informasi kualitatif lebih lanjut mengungkap bahwa mereka terkadang lupa membawa tablet besi ketika harus meninggalkan rumah beberapa hari untuk suatu keperluan, atau lupa mengkonsumsi karena kesibukan aktifitas sehari-hari. Peran suami dan anggota keluarga lain untuk mengingatkan tidak ada. Sebaliknya bagi mereka yang cukup patuh mengkonsumsi tablet besi menyatakan bahwa terkadang suami turut mengingatkan sehingga mereka hampir tidak pernah lupa.

Adanya anggapan bahwa mengkonsumsi tablet besi dapat menyebabkan *big baby* yang mempersulit proses persalinan, pernah ditemukan sebagai salah satu faktor penghambat keberhasilan suplementasi zat besi di daerah pedesaan Thailand³¹. Keadaan ini juga ditemukan di Nam Phong dimana sejumlah kecil (12,6%) responden masih percaya akan hal tersebut. Namun analisa statistik tidak menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kepercayaan ini dengan rendahnya tingkat kepatuhan responden. Informasi dari petugas kesehatan baik di rumah sakit regional maupun pusat pelayanan kesehatan menyatakan anggapan tersebut sudah mulai memudar

karena belum pernah ditemukan kasus *big baby* yang ditakutkan tersebut. Seandainya pun terjadi, fasilitas dan tenaga kesehatan yang tersedia di rumah sakit dianggap sudah mampu untuk menolong proses persalinannya. Informasi dari masyarakat juga mendukung hal tersebut dengan menyatakan bahwa melahirkan di rumah sendiri sudah jarang dilakukan dan masyarakat sudah banyak memilih melakukan persalinan di rumah sakit karena dianggap mudah mendapatkan pertolongan dan fasilitas yang lebih baik.

Sebanyak 60% responden di Nam Phong memiliki pengetahuan yang cukup tentang manfaat tablet besi. Gambaran ini sejalan dengan penemuan di daerah pedesaan India³² namun berbeda dengan penemuan di Sulawesi, Indonesia²⁸ yang melaporkan rendahnya pengetahuan subyek penelitian akan manfaat tablet besi. Secara statistik hasil penelitian di Nam Phong tidak menunjukkan hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan responden dengan kepatuhan mengkonsumsi tablet besi karena baik responden yang memiliki pengetahuan rendah maupun tinggi cenderung cukup patuh mengkonsumsi tablet besi. Penjelasan mengenai hal tersebut terungkap dari wawancara mendalam, di mana responden mengakui bahwa meskipun mereka tidak mengetahui dengan pasti manfaat dari tablet besi namun tetap dikonsumsi karena mereka meyakini bahwa apa yang diberikan oleh petugas kesehatan adalah untuk kebaikan mereka dan bayinya sendiri. Dengan demikian peneliti berasumsi bahwa kepatuhan mengkonsumsi tablet besi di kalangan responden lebih banyak dipengaruhi oleh tingkat kepercayaan (*trust*) yang tinggi terhadap petugas kesehatan dibanding pengetahuan mereka tentang tablet besi. Hal ini serupa dengan yang ditemukan pada wanita Nigeria yang menganggap provider pelayanan kesehatan mengetahui apa yang terbaik untuk kliennya³³.

Satu-satunya faktor yang secara statistik berhubungan dengan tingkat kepatuhan mengkonsumsi tablet besi adalah adanya efek samping dirasakan responden setelah mengkonsumsi tablet tersebut. Walaupun efek samping hanya dirasakan oleh 21% dari total responden namun dapat menurunkan tingkat kepatuhan sebesar 3,9 kali. Penemuan ini sejalan dengan studi di Tanzania dan Indonesia di mana wanita yang merasakan efek samping memiliki tingkat kepatuhan lebih rendah untuk mengkonsumsi tablet besi dibanding mereka yang tidak mengalami efek samping^{24,27}. Dari beberapa efek samping yang dirasakan responden di Nam Phong, konstipasi dan mual memberikan dampak terbesar dalam menurunkan tingkat kepatuhan (OR= 4 dan OR=6). Timbulnya efek samping kadang dikonsultasikan kepada petugas kesehatan untuk membantu mengatasinya,

atau responden mengatasi sendiri dengan mengonsumsi buah-buahan atau menghentikan konsumsi tablet besi untuk sementara waktu, sebagaimana yang terungkap dari hasil analisis data kualitatif. Namun ada pula responden yang tidak mengambil tindakan antisipasi sama sekali dan tetap melanjutkan konsumsi tablet besi karena menganggap hal tersebut biasa dalam masa kehamilan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program suplementasi tablet besi di Nam Phong secara operasional sudah efektif terbukti dengan tingginya aksesibilitas terhadap pelayanan antenatal termasuk terjaminnya ketersediaan tablet besi bagi setiap ibu hamil yang berkunjung ke klinik ANC pemerintah. Tingkat kepatuhan mengonsumsi tablet besi cukup tinggi namun beberapa faktor yang mempengaruhi ketidak patuhan yang masih harus diantisipasi termasuk timbulnya efek samping. Oleh karena itu disarankan agar petugas kesehatan lebih meningkatkan konseling mengenai potensi efek samping yang timbul akibat konsumsi tablet besi, keluhan-keluhan selama masa kehamilan, dan cara mengantisipasinya. Penyebarluasan informasi yang benar tentang manfaat tablet besi bagi ibu hamil harus menjangkau ke seluruh lapisan masyarakat dengan melibatkan kader sukarelawan. Dukungan keluarga dan masyarakat perlu terus ditingkatkan untuk memotivasi ibu hamil agar lebih meningkatkan kepatuhan mengonsumsi tablet besi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ramakrishnan U and Yip R.. The challenges in industrialised countries: control of iron deficiency anaemia in industrialised countries. *The Journal of Nutrition*. 2002;132 (Suppl): 820S- 4S.
2. Ramakrishnan U and Yip R.. The experiences and challenges in developing countries. *The Journal of Nutrition*. 2002; 132 (Suppl): 827S-30S.
3. Kachondham Y, Winichagoon P and Tontisirin K. *Nutrition and health in Thailand: trend and actions*. Institute of Nutrition, Mahidol University: Bangkok. 1992
4. Nutrition Division Ministry of Public Health. 1995. *The third national survey, 1996*. Ministry of Public Health: Bangkok.
5. Nutrition Division Ministry of Public Health. 1999. *The fourth national survey, 1996/97*. Ministry of Public Health: Bangkok.
6. World Bank. 1999. *Social policy and governance in the East Asia and Pacific Region* (on-line). Available at: <http://www.worldbank.org/eapsocial/countries/thai/empty1.htm>. (Accessed 4/10/2002).
7. Stoltzfus RJ and Dreyfuss ML. 1999. *Guidelines for the use of iron supplements to prevent and treat iron deficiency anemia: a report of the International Nutritional Anemia Consultative Group (INACG)*. The Nutritional Foundation: Washington DC.
8. Micronutrient Initiative. Undated. *Iron deficiency anaemia in Thailand* (on-line). Available at: http://www.mn-net.org/ida/stat/index.cfm?fuseaction=ShowCountryData&ida_id=50&s... (Accessed 5/5/2003).
9. Winichagoon P. 2002. Prevention and control of anaemia: Thailand experiences. *Journal of Nutrition*. 132(4s): s862 s866.
10. UNICEF/UNU/WHO/MI. 1998. *Preventing iron deficiency anaemia in women and children: background and consensus on key technical issues and resources for advocacy, planning and implementing national programmes*. UNICEF: New York.
11. Ladipo O. 2000 Nutrition in pregnancy: mineral and vitamin supplements. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 72: 280s-290s
12. Mannar VMG. 1998. Designing effective programmes to prevent and control iron deficiency anaemia. *South Asian Journal of Nutrition*. 98: 23-26.
13. The Board of Investment of Thailand. 2002. (on-line). Available at: www.investmentthailand.com. (Accessed 24/3/03).
14. Health Cooperation Committee. 2001. Report on information and problem on the operation of Nam Phong district (in Thai). Unpublished report.
15. UNDP. 1999. *Poverty reduction: A glance at poverty in Thailand* (on-line). Available at: www.undp.or.th/focusarea/poverty/glancepovthai.htm. (Accessed 17/03/2003).
16. Ramakrishnan U. 2001. Functional consequences of nutritional anemia during pregnancy and early childhood. In Ramakrishnan U (Ed.). *Nutritional Anemia*. 43-6. CRC Press: Boca Raton.
17. Winichagoon P, Yyoung-aree J and Pongchareon T. 2002. *The current situation and status of micronutrient policies and programs in Thailand*. Institute of Nutrition, Mahidol University: Bangkok.
18. Litvack JI and Bodart C. 1993. User fees plus quality equals improved access to health care particularly for the poor: results of field experiments in Cameroon. *Social Science and Medicine*. 37: 369-83.
19. Ismail MNM. Department of Obstetric and Gynaecology, UBI. Undated. *Antenatal case is*

- necessary (on-line). Available at: <http://www.comhhlth.medic.ukm.my/peneerbitan/buletin/khas99/nasry.html>. (Accessed 12/03/2003).
20. Kutzin J. 1993. *Obstacles to women's access: issue and options for more effective intervention to improve women's health*. World Bank: Washington DC.
 21. Gillespie S, Kevny J and Mason J. 1991. *Controlling iron deficiency: a report based on an ACC/SCN workshop*. ACC/SCN State-of-the-Art Series. United Nations: Geneva.
 22. Gertler P and van der Gaag J. 1990. *The willingness to pay for medical care*. Johns Hopkins University Press: Baltimore.
 23. Leslie J. 1991. Women's nutrition: the key to improving family health in developing countries. *Health Policy and Planning*. 6: 1-19.
 24. Ekstrom EM, Kavishe FP, Habicht J, Frongillo A Jr and Rasmussen KM *et al.* 1996. Adherence to iron supplementation during pregnancy in Tanzania: determinants and hematologic consequences. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 64: 368.
 25. Ekstrom E, Hyder SMZ, Chowdhury AMR, Chowdhury SA and Lonnerdal B *et al.* 2002. Efficacy and trial effectiveness of weekly and daily iron supplementation among pregnant women in rural Bangladesh: disentangling the issues. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 76: 1392-1400.
 26. Sanchaisuriya P. 2002. *Compliance of women in the reproductive age to iron supplementation in the rural areas of three districts in the Khon Kaen Province, Northeast Thailand*. Unpublished doctoral thesis. Free University of Berlin, Berlin.
 27. Ridwan E, Schultink W, Dillon D and Gross R. 1996. Effects of weekly iron supplementation on pregnant Indonesian women are similar to those of daily supplementation. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 63: 884.
 28. Thorand B, Schultink W, Gross R, Sastroamidjojo S and Wentzel S. 1994. Efficiency of iron supplementation program for pregnant women in Jeneponto, Sulawesi, Indonesia. *Asia Pacific Journal, Clinical Nutrition*. 3: 211-215.
 29. Galloway R and McGuire J. 1994. Determinants of compliance with iron supplementation; supplies, side effects, or psychology? *Social Science and Medicine*. 39: 381-390.
 30. World Bank. Undated. *Appendix C: improving the effectiveness of iron supplements for pregnant women* (on-line). Available at: [wbi0018.worldbank.org/.../944e4ac546384eef85256880007f0213/\\$FILE/appendc.pdf](http://wbi0018.worldbank.org/.../944e4ac546384eef85256880007f0213/$FILE/appendc.pdf). (Accessed 20/3/2003).
 31. Charoenlarp P, Dhanamitta S, Keawvichit R, Silprasert A and Suwanaradd C *et al.* 1988. A WHO collaborative study on iron supplementation in Burma and in Thailand. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 47: 280-297.
 32. Tuladhar JM, Townsend JW, Haider N and Caleb LE. 1997. *Iron supplementation: knowledge, perception and usage among pregnant women in rural India*. Asia and Near East Operations Research and Technical Assistance Project: New Delhi.
 33. Ejidokun OO. 2000. Community attitudes to pregnancy, anaemia, iron and folate supplementation in urban and rural Lagos, south-western Nigeria. *Midwifery*. 16: 89-95.